

Руденко Михаил Юрьевич

ООО «Кардиокод».

E-mail: cardiocod@mail.ru.

347900, г. Таганрог, ул. Александровская, 47, тел.: (8634)312403.

К.т.н.

Rudenko Mikhail Yurievich

LTD «Cardiocode».

E-mail: cardiocod@mail.ru.

47, Alexandrovskaya str., Taganrog, 347900, Russia, Phone: (8634)312403.

Cand. Of Sc.

УДК 93я7387

Т.В. Тимошенко

ФИЛОСОФСКИЕ АСПЕКТЫ БИОМЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

В статье рассмотрены некоторые из основных аспектов философского анализа феномена биомедицинской техники.

Биомедицинская техника; философский анализ; онтологический аспект; эпистемологический аспект; аксиологический аспект.

T.V. Timoshenko

PHILOSOPHICAL ASPECTS OF THE BIOMEDICAL EQUIPMENTS

Some of the main aspects philosophical analysis of the biomedical equipments are offer to the consideration in this article.

Biomedical equipment; philosophical analysis; ontological aspect; epistemological aspect; axiological aspect.

Осуществление комплексных междисциплинарных исследований, интеграция технических наук с естественными, с гуманитарными или с общественными науками является одной из характерных черт современного этапа развития техники. Подобной особенностью обладает в полной мере биомедицинская техника. Она относится к области техники и научных знаний, включающих в себя совокупность средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на создание инструментальных и аппаратно-программных средств для диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний человека. В область этой дисциплины включены также проведение биологических экспериментов, решение задач медико-биологической практики, обслуживание типового медицинского оборудования, аппаратов, систем и комплексов, кроме того, технические средства биологических лабораторий, обработка биомедицинской информации, создание и эксплуатация медицинских баз данных, использование современных пакетов прикладных программ информационной поддержки диагностического и лечебного процессов. Также к биомедицинской технике относятся приборы, системы, комплексы и основные медицинские технологии, методы исследований, лечебных воздействий, обработки информации в практическом здравоохранении и прочих областях биомедицинских исследований. Таким образом, ясно, что биомедицинская техника представляет собой междисциплинарную область знаний, образован-

ную гармоничным синтезом технической и сугубо гуманитарной сторон. И проблемы биомедицинской техники являются комплексными проблемами естественных и биомедицинских наук.

Основной целью в сфере проектирования и создания биомедицинской техники является улучшение здоровья, качества жизни и по возможности увеличение продолжительности жизни людей. Эти задачи особенно актуальны сегодня, так как в настоящее время в мире здоровье человека и здоровье социума в целом становятся приоритетными в системе жизненных ценностей, одним из шагов к совершенствованию, гуманизации и процветанию общества. С философской точки зрения налицо подтверждение тезиса о том, что «проблемы технического являются почти всегда одновременно социальными, даже социально-политическими проблемами» [1]. Сохранение здоровья нации сегодня рассматривается как фактор национальной безопасности.

Философский анализ любой проблемной области, в том числе и современной биомедицинской техники традиционно подразумевает непременно рассмотрение онтологической и эпистемологической (гносеологической) сторон исследуемой проблемы. Гносеологический аспект включает эвристическую сторону – рассмотрение биомедтехники как акта инженерного, технического творчества. В случае с биомедицинской техникой особенно необходимо рассмотрение аксиологического аспекта. Если в исследовании технической стороны гуманистические ценностные ориентации не столь очевидны, то в отношении биомедицины они являются неперенными: принцип «Не навредить» больному – один из старейших и основных постулатов медицины.

Онтологические проблемы биомедицинской техники касаются, прежде всего, вопросов экзистенции человека, проблемы жизни и смерти. Исследователи биомедицинских технологий пришли к выводу, что подобные технологии влияют на природу самого человека. «Эти технологии все шире и эффективнее контролируют существование человека от этапов, предшествующих зачатию, вплоть до его смерти и даже посмертного существования (примером чему являются футурологические идеи «крионики»)» [2]. Проблема соотношения онтологических категорий «целое» и «часть» в области биомедтехники выглядит как выбор между устройствами, предназначенными для симптоматического лечения отдельного органа или системы, как принято в классической медицине, или же аппаратурой, воздействующей на весь организм в целом.

В эпистемологии современных научных биомедицинских исследований важно то, что они все больше нацелены на познание различных способов воздействия на человека и на исследование возможностей самого человека. Эксперименты, в которых человек участвует в качестве испытуемого, расширяют познания о свойствах того или иного устройства, метода воздействия на человека и прочее. В целом же, совокупность таких экспериментов расширяет область научного знания о человеке. Таким образом, расширение экспериментальной базы биомедицинской техники способствует приращению общих знаний о человеке и его природе. Эпистемологические проблемы включают в себя и вопросы методологические. Соответственно выбранному общеметодологическому подходу к рассмотрению организма выбирается методика лечения, и соответствующая биомедицинская аппаратура. Согласно воззрениям классической медицины организм рассматривается как совокупность отдельных органов и систем. Лечебное воздействие биомедицинских аппаратов и систем в таком случае направлено на ликвидацию симптомов заболевания. Это не всегда эффективно, так как приводит к дополнительному расходу энергии в организме, и ему приходится бороться не только с болезнью, но и с

лечебным процессом. Еще Гиппократ говорил, что «болезнь – состояние не отдельного органа, а всего организма, и в каждой болезни отражается весь организм». Системный подход позволяет увидеть человека как целостность. Организм как целостную систему рассматривает системная медицина (в отличие от классической), она ставит своей задачей гармонизацию физиологических процессов в организме. Целью биомедицинских приборов в этом случае становится не лечение конкретной болезни, а помощь процессам саморегуляции организма. Применение некоторых аппаратов и систем позволяет повысить эффективность действия лекарственных средств, т.е. можно уменьшить дозу лекарственных препаратов, смягчает возможные побочные эффекты от их применения.

Современные биомедицинские исследования: генетические, эмбриологические и прочие, например, связанные с клонированием, – подразумевают необходимость проведения экспериментов на животных и на человеке. Это поднимает вопросы об этичности подобных испытаний. В области биоэтики со второй половины XX в. ведутся дебаты по этому поводу. Сторонники ограничения «непомерных аппетитов индустрии научных исследований» считают, что эксперименты с людьми являются чрезвычайными, а не нормальными способами служения общественному благу, которые оправданы лишь крайней необходимостью. Но, с другой стороны, развитие биомедицинских приборов и систем приносит людям избавление от боли, болезней, недомоганий, т.е. они выполняют благую роль по отношению к человечеству. «Золотой серединой» этих противоположных мнений является требование обязательного этического сопровождения всех биомедицинских исследований. И в современной научной практике разработаны действующие механизмы этического контроля в области проектирования и производства медтехники.

Гуманистический аспект биомедицинской техники представляется не просто как внешнее требование, а как обязательная норма. Реализация гуманистических ценностных установок в этой области техники с необходимостью должна сочетаться с идеями научно-рационального познания.

В последнее время к научным и техническим исследованиям предъявляется все больше требований, чтобы их результаты позволяли удовлетворять запросы общества и потребности человека. В современной медицине давно назрела необходимость переосмысления подходов к лечению. Основная тенденция – возможность исцеления и сохранения здоровья естественными методами, путем помощи внутренним резервам, саморегуляции организма. Таким образом, задача современных биомедицинских терапевтических аппаратов и систем: не только лечить болезни, но и помогать человеку в поддержке и сохранении здоровья, гармонизируя физиологические процессы в организме.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ленк Х. Размышления о современной технике. – М., 1996. – С.48.
2. Этическая экспертиза биомедицинских исследований в государствах-участниках СНГ (социальные и культурные аспекты). – СПб., 2007. – С 53.

Тимошенко Татьяна Викторовна

Технологический институт федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Южный федеральный университет» в г. Таганроге.

E-mail philosof@egf.tsure.ru.

347928, г. Таганрог, пер. Некрасовский, 44, тел.: (8634)371795.

Доцент, к.ф.н.

Timoshenko Tatiana Victorovna

Taganrog Institute of Technology – Federal State-Owned Educational Establishment of Higher Vocational Education «Southern Federal University».

E-mail: filosof@egf.tsure.ru.

44, Nekrasovskiy, Taganrog, 347928, Russia, Phone: (8634)371795.

Assistant professor, Cand. Philos. Sc.

УДК 612.821

О.Ю. Шпаковская

**ПИКТОПОЛИГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФЕНОМЕНА
ОТВЕТСТВЕННОСТИ, КАК ЛИЧНОСТНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ,
ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ
ЛИЧНОСТИ**

Данная статья посвящена исследованию феномена ответственности, как характеристики личности и её взаимосвязи с психологической устойчивостью личности. В качестве метода, используемого для исследования данных характеристик, использовался метод эгоскопии, не использованный ранее для исследования феномена ответственности.

Феномен ответственности; эгоскопия.

O.Yu. Shpakovskaya

**THE PICKTOPOLIGRAPHIC INVESTIGATION OF PHENOMENON
RESPONSIBILITY, HOW CHARACTERISTIC OF PERSONALITY AND ITS
INTERACTION WITH PERSONALITY'S STABILITY**

This article is devoted to the investigation of phenomenon responsibility, how characteristic of personality and its interaction with personality's stability. Method of egoscopic was selection by us, to investigation that characteristic, it's new method for investigation of phenomenon responsibility.

Responsibility phenomenon; egoscopy.

Среди наиболее важных базовых качеств специалиста любого уровня является надежность, способность адаптироваться к меняющимся условиям окружающего мира. Среди критериев надежности особое внимание в последнее время стало уделяться ответственности и психологической устойчивости и также способности к саморегуляции и самоорганизации поведения. Исследование и формирование данных характеристик личности является весьма актуальным и перспективным направлением в психологии, поскольку связано с возросшими в последнее время требованиями к работникам, к их профессионально-психологическим качествам и компетенциям со стороны работодателей.

При профотборе традиционными методами диагностики надежности специалиста, является тестирование и беседа, опрос, но на практике, часто оказывается, что специалисты, показывают высокие показатели ответственности и психологической устойчивости по тестам, но в реальной ситуации профессиональной деятельности проявляют противоположные поведенческие реакции, а именно психологическую неустойчивость и безответственность. Поэтому актуальным на сегодняшний день является создание комплекса методик, позволяющих оценить поведение будущего сотрудника в ситуации, смоделированной по образу будущей